

1/1 DWPI

**Title**

Shaving brush with soap receptacle - has receptacle screwed on to body of brush and tube passing through central opening in body with disc between body and top of receptacle

**Patent Data**

**Patent Family**

FR2588460 A 19870417 DW1987-21 12p \* AP: 1985FR-0015095 19851011

Priority n° 1985FR-0015095 19851011

Covered countries 1

Publications count 1

**Abstract**

**Basic Abstract**

FR2588460 A The shaving brush (21) has a receptacle (1) with a threaded opening (11) that the body of the brush (2) is screwed on. The body has a transversal wall with a central opening (20) that a supple tube (4) goes through. The tube is held in the opening by a ring and projections (41) on its lower part.

A disc (5) forms a joint between the body and the top of the receptacle and is held in place by lateral projections (52). Its upper face has non-continuous rings jutting out from it to control the flow of liquid to the brush.

USE/ADVANTAGE - The shaving brush has a receptacle containing liquid soap or an emulsion and the flow is controlled by the amount that the body is screwed on to the receptacle. (3/3)

**Patentee, Inventor**

Patent assignee (CHEN) CHEN T M

Inventor(s) CHEN TM

IPC A46B-011/04

**Accession Codes**

Number 1987-145027 [21]

Sec. No. N1987-108799

**Codes**

Derwent Classes P24

**Updates Codes**

Basic update code 1987-21

..st sv

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 588 460

(21) N° d'enregistrement national :

85 15095

(51) Int Cl<sup>4</sup> : A 46 B 11/04.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 11 octobre 1985.

(71) Demandeur(s) : CHEN Teng-Mo. — CN.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Teng-Mo Chen.

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 16 du 17 avril 1987.

(73) Titulaire(s) :

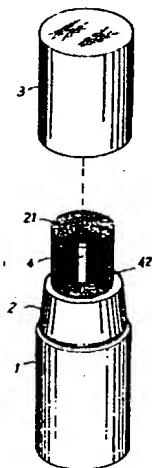
(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Boettcher.

(54) Blaireau perfectionné pour la production instantanée d'une mousse de savon pouvant convenir au rasage.

(57) Blaireau perfectionné pour la production instantanée d'une  
mousse de savon pouvant convenir au rasage.

Le dispositif perfectionné selon l'invention comporte un  
tube 4 conduisant l'émulsion ou le savon liquide jusqu'à l'extré-  
mité des poils du blaireau 21, le réglage du débit de savon  
liquide s'écoulant au travers du tube 4 étant réalisé en vissant  
plus ou moins fort le corps de blaireau 2 sur le récipient.



FR 2 588 460 - A1

D

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

Le savon est un article essentiel pour le rasage, depuis que son pouvoir de nettoyage et sa nature lubrificative en pénétrant dans les poros de la peau ont été reconnus comme aidant au rasage. Une manière classique de créer de la mousse consiste à placer du savon (en barre ou en poudre) et une petite quantité d'eau dans un bol comportant un rebord, et à agiter la solution avec un blaireau pour produire la mousse nécessaire au rasage, après que cette solution a été appliquée sur la barbe à raser.

Du fait que cette manière conventionnelle implique de tenir prêts tous les articles tels que le bol, le blaireau, le savon et l'eau, ce qui était peu pratique et ennuyeux, elle fut peu à peu abandonnée et inutilisée au profit plus tard d'un procédé par aérosol. Dans ce procédé, on remplit un récipient spécial avec une solution savonneuse puis avec un gaz pour la conservation. Au cours de l'utilisation, on appuie sur un bouton spécial pour créer une pulvérisation de la solution savonneuse et du gaz, ensemble et au même moment, la solution contenant une grande quantité de gaz gonfle rapidement et produit une grande quantité de mousse pendant la pulvérisation.

On voit que les deux méthodes susdites ont pour objet d'engendrer de la mousse de rasage, malgré des dispositions différentes, les deux méthodes ayant leurs propres avantages et inconvénients. Tout d'abord, pour ce qui concerne la méthode classique, son plus grand inconvénient réside dans le fait de tenir prêt un récipient, un blaireau, du savon et de l'eau, et d'agiter continuellement la solution savonneuse appliquée pour engendrer une mousse. Cette méthode est donc peu pratique et dérangeante. En revanche, cette manière classique implique l'usage d'un blaireau, instrument très précieux pour le rasage, car un tel blaireau peut être utilisé pour agiter la solution savonneuse dans le récipient pour engendrer de la mousse mais aussi pour brosser de manière répétée la barbe afin d'en retirer les impuretés.

et toutes les graisses qui s'y trouvent, facilitant en celà le rasage; si en outre ledit blaireau est humidifié avec de l'eau chaude, il sera encore plus utile pour créer un ramolissement de la barbe et faciliter encore le rasage.

5 La façon de produire de la mousse par aérosol est très largement utilisée maintenant, puisqu'elle ne nécessite d'avoir ni récipient ni blaireau, supprimant comme cela de nombreux désagréments, et, pour être mise en oeuvre, ne demande qu'à appuyer sur un bouton afin d'obtenir directement 10 de la mousse prête au rasage. Ceci est assurément très pratique et très rapide. Cependant, les inconvénients dépassent les avantages de cette façon de créer de la mousse, parce que sa disposition importante est le remplissage d'un récipient contenant une solution savonneuse par un gaz, car 15 le récipient doit être fabriqué dans un matériau résistant à la pression, et présente un risque d'explosion s'il est placé à côté d'une flamme.

En plus de l'élévation des coûts de ces récipients spéciaux et du bouton, le volume de ce récipient doit être 20 relativement important pour satisfaire aux exigences tenant au gaz qui le remplit, si bien qu'un produit similaire de plus petite dimension n'est pas réalisable, entraînant en conséquence un manque d'économie dans l'emballage et le transport.

La façon de produire de la mousse par aérosol 25 n'est pas seulement désavantageuse en regard des coûts et de la conservation des produits, mais présente également de nombreux inconvénients en comparaison avec la méthode traditionnelle, et ce, du point de vue des résultats pratiques. Par exemple, puisque la mousse produite par la manière 30 traditionnelle contient beaucoup d'eau et peu de gaz, la mousse adhère plus facilement aux racines de la barbe et pénètre plus profondément vers ces racines, en ayant également un meilleur pouvoir de nettoyage et de dégraissage qui facilite le déplacement de la lame de rasoir, le rasage étant 35 rendu plus confortable et réalisé de plus près. En revanche,

la mousse produite par aérosol, contenant peu d'eau et beaucoup de gaz et, lors de la pulvérisation, gonfle de manière excessive mais manque de pouvoir d'adhésion et de pénétration, et reste simplement sur les pointes de la barbe sans pénétrer profondément en direction des racines. Une telle mousse n'aide pas beaucoup au rasage, à moins de l'étendre à la main ou à l'aide d'une serviette chaude.

La présente invention concerne un blaireau perfectionné pour la production instantanée d'une mousse de savon pouvant convenir au rasage dans lequel un récipient rempli avec une solution savonneuse est accouplé à un corps de blaireau, pendant l'usage, la solution savonneuse pouvant être directement expulsée vers le blaireau qui brosse la barbe formant ainsi une mousse consistante sur la barbe à raser, pour constituer un blaireau perfectionné du type à une seule opération.

La présente invention est un appareil à haute performance dans la formation de la mousse et en plus d'un blaireau à longs poils (supérieurs à 2,5 cm), la construction du corps de blaireau comprend un tube central de guidage pour le flux de savon et une plaque de joint servant principalement à contrôler l'écoulement du savon liquide. Ledit tube central est en caoutchouc ou élastomère, sa partie inférieure est conformée en un épaulement annulaire qui peut être logé dans un évidement annulaire prévu dans la face inférieure du corps de blaireau autour d'un orifice central de ce dernier, des protubérances étant prévues sur le tube espacé dudit épaulement annulaire en direction axiale de manière à être au-delà de l'orifice central que comporte le corps de blaireau par rapport audit épaulement afin de constituer des butées qui empêchent le tube de glisser à l'extérieur dudit orifice sous l'effet de forces externes. La plaque de joint en forme de disque est, quant à elle, placée à l'intérieur du corps de blaireau, sa face inférieure étant un plan, sa face supérieure étant pourvue de nervures non

continues formant un anneau interrompu et sa périphérie étant pourvue de plusieurs parties saillantes pour coopérer avec les parois du corps de blaireau; des passages sont ainsi réservés pour le flux de savon liquide au niveau de ce joint.

5 Depuis que l'inventeur a entrepris la fabrication d'articles de rasage, c'est-à-dire depuis plus de dix ans, et après avoir étudié divers articles de rasage avec le plus grand soin, étant par suite convaincu que la mousse est l'élément le plus important dans le rasage, et, dans le même 10 temps, après avoir analysé les deux façons de former de la mousse telles que rappelées ci-dessus, l'inventeur a découvert qu'il y avait un manque de continuité entre la formation de la mousse par les deux méthodes et le rasage proprement dit. C'est-à-dire que la mousse est produite dans les deux 15 méthodes avant son utilisation et non fabriquée simultanément au processus de rasage. Ceci augmente les inconvénients et les désagréments dans les opérations de rasage.

A partir de là, l'inventeur a étudié et développé un système à opération unique de blaireau pour former 20 instantanément une mousse, un tel dispositif faisant de la formation de la mousse et des opérations de rasage un tout qui pouvait être mis en oeuvre à volonté contrairement à la façon classique de procéder, puisque ne nécessitant pas de récipient, de savon et d'eau à portée de la main, et également, contrairement à la méthode de formation de la mousse par aérosol, puisque ne nécessitant pas non plus de remplir un récipient spécial pourvu d'un bouton spécial avec du gaz. Ce dispositif développé par l'inventeur possédait un volume 25 d'emballage très réduit donc facilement transportable et utilisable n'importe quand. En outre, la mousse produite par cette nouvelle façon est tout à fait semblable à celle produite par la méthode conventionnelle du point de vue de la qualité, et contient plus d'eau et moins de gaz, ce qui en fait, indépendamment de l'utilisation d'eau chaude, un 30 article pour rasage de toute première qualité tout en étant très économique et très pratique.

En étudiant cette invention et en l'améliorant toujours, l'inventeur a découvert que la longueur des poils du blaireau avait une incidence capitale sur le degré de formation de mousse, par exemple le volume de mousse produit.

5 En d'autres termes, il sera plus avantageux du point de vue du rasage, et en particulier pour quelqu'un ayant une barbe et une moustache fournies, d'utiliser un blaireau avec des poils plus longs que ceux habituellement rencontrés. On s'est rendu compte en effet qu'un blaireau ayant des poils plus

10 longs que 2 cm pouvait avoir une performance quant à la formation de la mousse supérieure de 30 % de la performance d'un blaireau de 2 cm.

Dans le système antérieur tel que l'avait prévu l'inventeur, le savon liquide débouchait par des orifices de

15 sortie prévues à la racine du blaireau de manière qu'après avoir atteint la racine des poils, le savon liquide s'écoulait le long de ces poils jusqu'à leurs extrémités. Cette disposition présente des inconvénients, d'abord parce que la longueur des poils du blaireau est importante, le savon liquide

20 s'agglomérant au voisinage des racines de ces poils et cette agglomération était la source d'un déchet, et en outre ce déchet constituant une partie importante du savon liquide adhérant à la racine des poils forme des endroits souillés rendant de plus en plus dur le maintien correct du blaireau.

25 L'une des caractéristiques principales de l'invention consiste en des moyens permettant d'introduire directement et effectivement le savon liquide à l'extrémité du blaireau possédant de longs poils, en évitant que ce savon passe par la racine de ces poils et, de manière conséquente, évitant

30 ainsi le déchet mentionné plus haut. La propreté du blaireau peut au contraire être par ce moyen aisément maintenue. Les moyens permettant de parvenir à ce résultat consistent en un tube central de guidage du savon liquide.

Le blaireau à poils plus courts tel que l'inventeur

35 l'avait prévu antérieurement peut être utilisé pour le

nettoyage du visage de quelqu'un sans production de mousse supplémentaire. Ce blaireau est particulièrement adapté pour les dames devant débarrasser leur visage du maquillage qu'elles y ont appliqué. Le blaireau selon la présente invention, qui possède des poils longs, pouvant ainsi produire beaucoup plus de mousse, est tout à fait adapté au rasage des hommes, parce que la disposition du tube spécial de guidage central, tel qu'il est mis en oeuvre dans la présente invention, est une structure très simple, de coût de fabrication bas et extrêmement simple à assembler. Outre le fait qu'une telle structure permet d'obtenir un volume plus important de mousse, elle permet aussi d'obtenir de meilleurs résultats en économisant de la solution savonneuse et en maintenant le blaireau toujours propre et net.

La présente invention sera mieux comprise au cours de la description donnée ci-après à titre d'exemple purement indicatif et non limitatif faite en référence aux dessins dans lesquels :

- la figure 1 est une vue éclatée d'un dispositif selon l'invention,
- la figure 2 est une vue en perspective de l'invention assemblée,
- la figure 3 est une vue en coupe longitudinale de la présente invention.

En se référant à la figure 1 on voit que le dispositif selon l'invention comprend un récipient 1, un corps de blaireau 2, un couvercle 3, un tube central de guidage 4, un joint 5 en forme de disque, le récipient 1 pouvant être de n'importe quelle forme permettant à un savon liquide ou une émulsion d'y être emmagasiné. Le récipient 1 possède une ouverture supérieure 11 avec un rebord 10. Un filetage 12 est prévu autour de la périphérie du col pourvue de l'ouverture 11, pour visser le corps de blaireau 2.

La figure 2 montre une vue extérieure en perspective de laquelle une partie du blaireau a été extraite,

le dispositif monté.

La figure 3 est une vue en coupe longitudinale, illustrant la disposition dans laquelle le corps de blaireau 2 constitue en réalité le couvercle fileté du récipient 1 et possède des poils et un filetage 22 interne pour coopérer par vissage avec les filets 12 du col du récipient 1. Une paroi de fond de ce corps de blaireau possède un trou central 20 pour recevoir un tube de guidage 4 qui le traverse. Le tube 4 est un embout en caoutchouc dont la souplesse est telle qu'elle n'affecte pas les opérations de brossage du blaireau. Ce tube 4 possède à son extrémité inférieure une boucle 41 en forme d'anneau faisant saillie à l'extérieur du tube, et des protubérances droites et gauches 42 distantes de ladite partie inférieure, qui coopèrent avec la boucle en forme d'anneau 41 pour retenir le tube de guidage 4 dans l'orifice 20 ménagé dans le corps de blaireau 2. La périphérie de l'orifice central 20, du côté de la face inférieure du corps de blaireau 2, forme une sorte de lamage 23 qui, lorsque le tube 4 est enfilé dans l'orifice 20 à partir de sa partie supérieure, reçoit la boucle 41 en forme d'anneau venant s'ouvrir dans le lamage 23, la base du tube de guidage 4 devenant ainsi plane et au même niveau que la face inférieure et intérieure du corps de blaireau 2; les protubérances gauches et droites 42 du tube de guidage reposent sur le bord supérieur de l'orifice central 20 du corps de blaireau 2. Ainsi, lorsque le corps de blaireau 2 est tiré vers le haut, ces protubérances empêchent que le tube ne tombe mais reste fixé sur le corps 2. La longueur du tube 4 sera de manière préférée des deux tiers de celle des poils du blaireau; permettant par là au savon liquide de s'écouler de manière adéquate à l'extérieur du tube vers l'extrémité du blaireau.

Le disque joint 5 est mis en place à l'intérieur du canon intérieur du corps de blaireau 2, sa face inférieure étant un plan, alors que sa face supérieure est pourvue de

nervures en saillie 51 en forme de portions d'anneau non continu, ces nervures délimitant un espace entre le disque joint 5 et la face inférieure et intérieure du corps de blaireau 2, dans lequel le savon liquide peut s'écouler, 5 tandis qu'une pluralité de protubérances latérales 52 est disposée sur la périphérie du disque joint 5 afin de fixer le disque à l'intérieur du canon du corps de blaireau 2, pour éviter que celui-ci ne tombe, et, en même temps, pour former des passages de circulation du savon liquide entre ces 10 protubérances et le corps de blaireau 2.

Le disque joint 5 possède une fonction de contrôle du débit de savon liquide; c'est ainsi que lorsque le corps de blaireau 2 est vissé de manière serrée, le rebord 10 de l'ouverture 11 du récipient 1 est au contact de la face inférieure du disque joint 5 qui, de ce fait, ferme complètement ladite ouverture. Lorsque l'on veut utiliser le dispositif, on dévisse légèrement le corps de blaireau 2, pour décoller légèrement le rebord 10 de l'ouverture 11 du récipient 1 de la face inférieure du disque joint 5. Ainsi, 20 si une force est appliquée sur le récipient ou si ce dernier est retourné, le savon liquide s'écoule directement le long de la périphérie du disque joint 5 pour atteindre l'espace existant entre le disque joint et la face inférieure de la paroi transversale du corps de blaireau, cet espace communiquant par le tube central 4 jusqu'à l'extrémité des poils du blaireau 21. On notera que pour compléter le blaireau selon 25 l'invention, un couvercle 3 peut être glissé sur le corps de blaireau 2 pour protéger la brosse et ses poils et maintenir ce dernier propre et net.

REVENDICATIONS

1. Dispositif perfectionné pour la production instantanée d'une mousse de savon pouvant convenir au rasage comprenant :

5 - un récipient (1) possédant une ouverture (11) avec un rebord (10) à l'une de ses extrémités en forme de goulot qui possède un filetage (12) extérieur, rempli d'un savon liquide ou d'une émulsion adéquate,

10 - un corps de blaireau (2) ayant des poils (21), fileté (22) intérieurement pour coopérer avec le filet (12) du goulot du récipient (1) et possédant une paroi transversale pourvue d'un orifice (20),

15 caractérisé en ce que ledit orifice (20) est central et reçoit un tube souple (4) dont la partie inférieure est en forme de boucle (41) qui constitue un anneau formant protubérance extérieure, des protubérances (42) étant disposées de manière espacée par rapport audit anneau (41) de part et d'autre d'un diamètre dudit tube (4), tandis qu'un disque joint (5), disposé entre la partie intérieure du corps 20 de blaireau et l'ouverture du récipient, possède une face inférieure plane, la face supérieure de ce disque étant équipée de parties protubérantes conformes d'anneaux non continus, la périphérie de ce disque comportant quant à elle une pluralité de protubérances latérales (52), ledit disque servant en tant que dispositif de contrôle pour ouvrir 25 et fermer le canal d'écoulement de la solution liquide du récipient vers le corps de blaireau (2).

2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'un couvercle (3) peut être emmanché sur la partie 30 périphérique du corps de blaireau (2).

3. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le débouché de l'orifice central (20) susdit sur la face inférieure de la paroi transversale du corps de blaireau est entouré par une sorte de lamage (23) de manière que 35 lorsque le tube (4) est enfilé dans le trou (20) à partir de

la partie inférieure, la partie saillante (41) en forme de boucle située à la partie inférieure du tube s'étende dans ledit lamage (23) alors que les deux protubérances (42) éloignées de cette partie saillante reposent sur le bord de 5 l'orifice défini par la face opposée à la face inférieure susdite.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que la longueur du tube (4) est environ égale aux deux tiers de la longueur des poils 10 du blaireau (21).

1/2

Fig. 2.

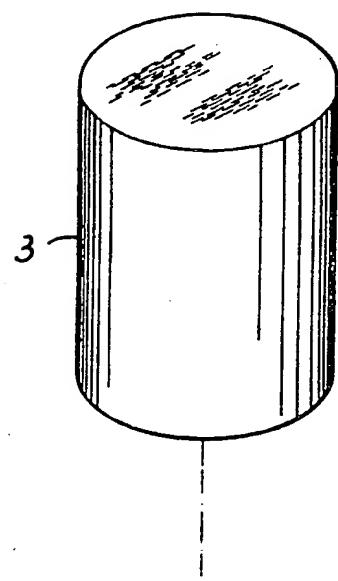
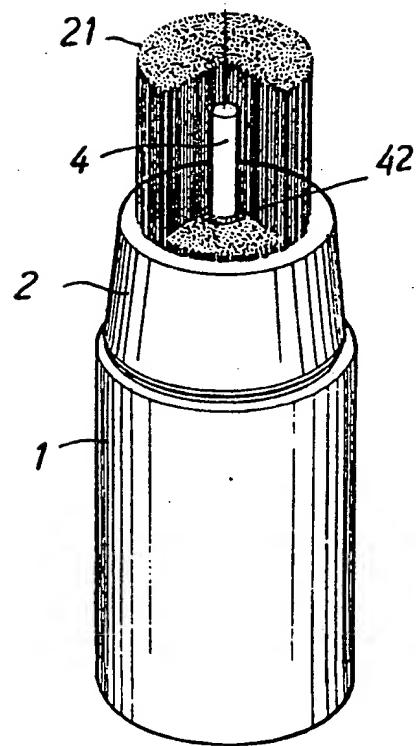
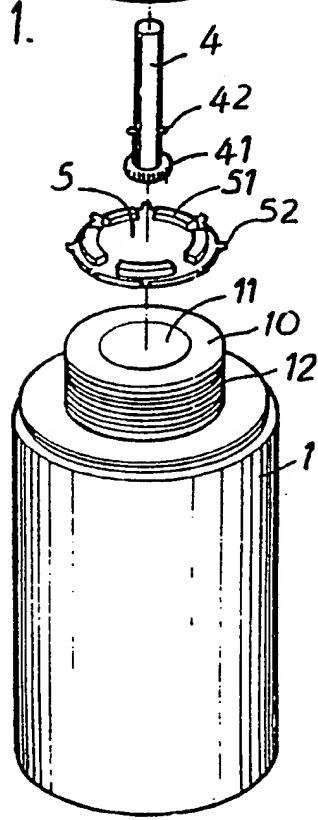
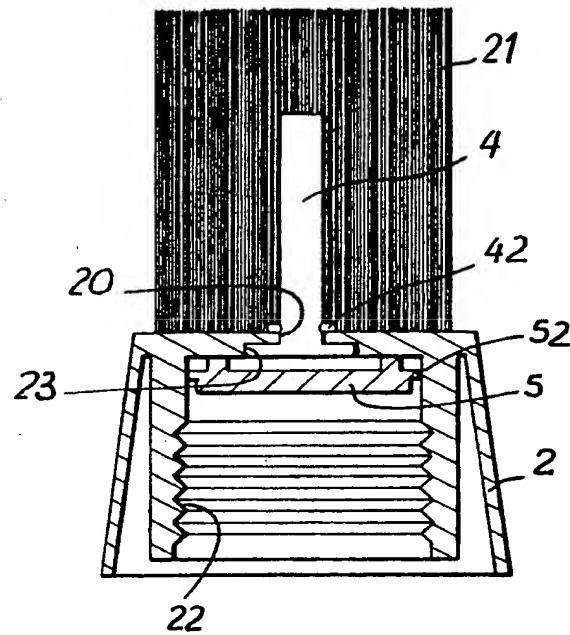


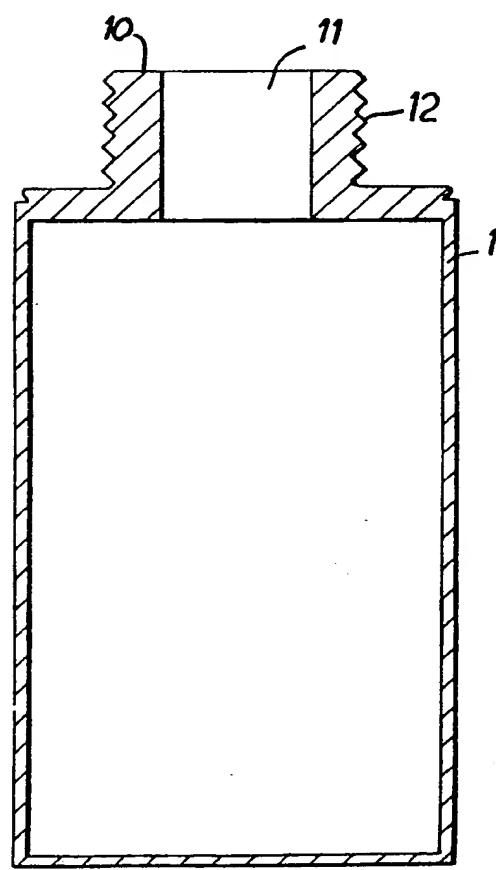
Fig. 1.



2/2



3.



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**